MODULAR
CATERING EQUIPMENT

ISTRUZIONI PER L'USO
OPERATING INSTRUCTIONS
MODE D'EMPLOI
BEDIENUNGSANLEITUNG
GBRUIKSAANWIJZING
BRUGERVEJLEDNING
INSTRUCCIONES DE USO
INSTRUCÕES DE UTILIZAÇÃO
ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Cod. 252.193.04

GRIGLIE A PIETRA LAVICA
SERIE 900-LD

MOD. 90-40 GRL
90-80 GRL
110-40 GRL
110-80 GRL

CE 0051

IT – CAT. II $_{2H3+}$

INDICE

1. Avvertenze

2. Rispondenza alle direttive "CEE" per apparecchiature a gas

3. Schemi di installazione

4. Tabella dati tecnici – Griglie a Pietra Lavica
4.1 Caratteristiche dei gas

5. Dati di targa

6. ISTRUZIONI PER L'INSTALLATORE QUALIFICATO
6.1 Installazione dell'apparecchiatura
6.2 Norme di legge, regole tecniche e linee generali
6.3 Scarico fumi per apparecchi tipo "A"
6.4 Scarico fumi per apparecchi tipo "B"
6.4.1 Cappa convogliatrice fumi
6.5 Controllo perdite gas

7. Manutenzione
7.1 Trasformazione per funzionamento con altri gas
7.2 Sostituzione parti di ricambio

8. ISTRUZIONI PER L'UTENTE
8.1 Accensione pilota della Griglia
8.2 Accensione e spegnimento bruciatore principale della Griglia
8.3 Spegnimento totale della Griglia

9. Manutenzione, pulizia e cura
9.1 Manutenzione
9.2 Pulizia e cura
9.3 Comportamento in caso di non utilizzo
9.4 Comportamento in caso di guasti

10. Tavole esplosi parti funzionali – griglie a pietra lavica

QUESTO APPARECCHIO È DESTINATO ALLA COTTURA DI ALIMENTI E DEVE ESSERE USATO ESCLUSIVAMENTE DA PERSONALE PROFESSIONALMENTE QUALIFICATO, NEL MODO INDICATO DA QUESTO MANUALE DI ISTRUZIONI.

Apparecchiatura riservata ad un uso esclusivamente professionale.

1 AVVERTENZE

- Leggere attentamente il presente libretto in quanto fornisce importanti indicazioni riguardanti la sicurezza di installazione, d'uso e di manutenzione.
- Conservare con cura questo libretto per ulteriore consultazione.
- Nel caso di trasferimento dell'apparecchio, allegare il libretto (se necessario, richiederne una copia al rivenditore autorizzato o direttamente alla ditta costruttrice).
- L'installazione dell'apparecchio e l'eventuale adattamento ad altri tipi di gas deve essere effettuata solamente da personale professionalmente qualificato.
- Per eventuali riparazioni rivolgersi solamente ad un centro d'assistenza tecnica autorizzato dal costruttore ed esigere parti di ricambio originali.
- Disattivare l'apparecchiatura in caso di guasto o di cattivo funzionamento.
- Tutte le parti sigillate dal costruttore non devono essere manomesse, eventuali regolazioni (solo per il cambio gas) sono ad indirizzo esclusivo del personale professionalmente qualificato.
- Durante il funzionamento, prestare attenzione alle zone calde delle parti esterne.

Il mancato rispetto di quanto sopra può compromettere la sicurezza dell'apparecchiatura.

2 RISPONDENZA ALLE DIRETTIVE "CEE" PER APPARECCHIATURE A GAS

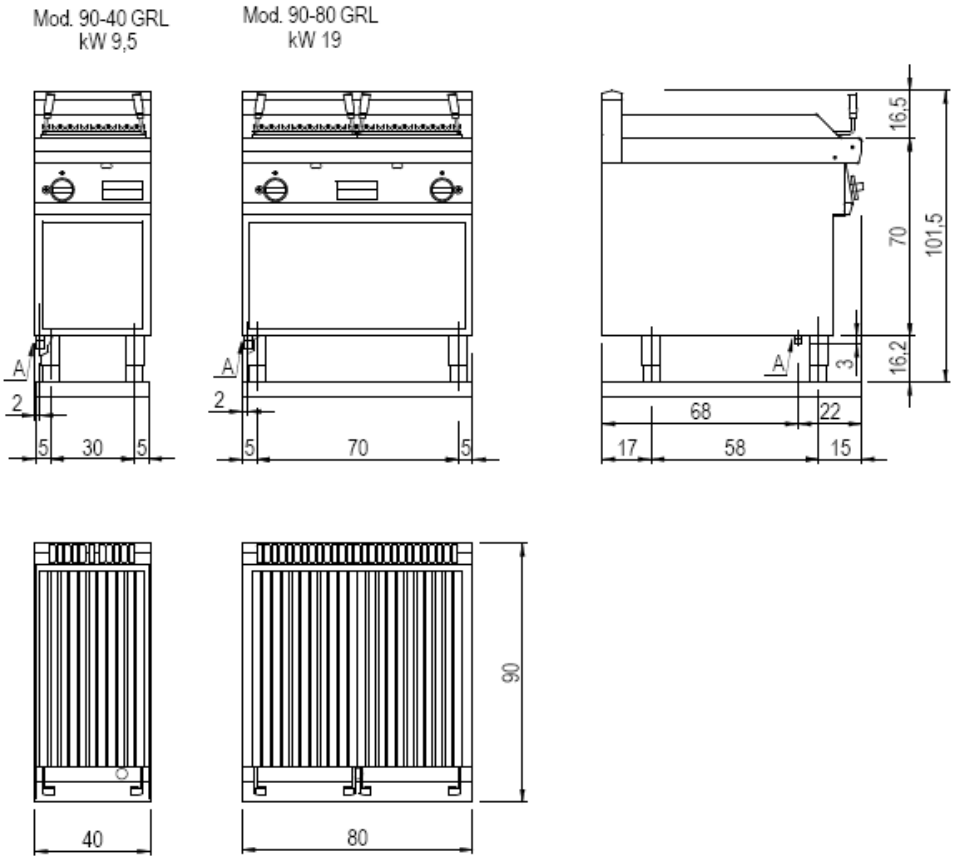
QUESTO APPARECCHIO HA OTTENUTO IL CERTIFICATO DI OMOLOGAZIONE "CE" ESSENDO RISPONDENTE ALLE PROVE DI COLLAUDO ESEGUITE SECONDO LA NORMA:
"ESIGENZE ESSENZIALI ANNEXE I DIRECTIVE CEE 90/396 dm 26/06/1990"

ATTENZIONE !!!

QUANDO IN UNA LINEA DI COTTURA LA GRIGLIA VIENE INSTALLATA DI TESTA, I FIANCHI SONO A VISTA, PERTANTO, DURANTE IL FUNZIONAMENTO, L'UTILIZZATORE PUO' VENIRE A CONTATTO CON PARTI MOLTO CALDE

3 SCHEMI SI INSTALLAZIONE

(COD. 255.300.13)



BRUCIATORI
BRULEURS
BRENNER
BURNERS

Mod. 40 N°1x9,5 kW
Mod. 80 N°2x9,5 kW

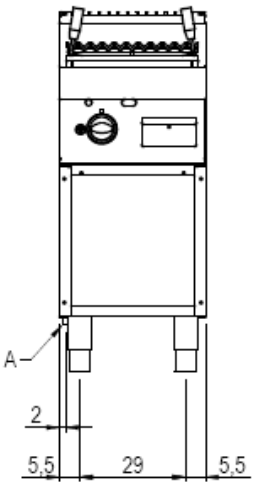
A=	ATTACCO GAS	R-½	ISO 7-1
	ARRIVÉE GAZ	R-½	
	GAS INLET	R-½	
	CONEXION GAS	R-½	
	GASANSCHLUSS	R-½	DIN 2999
	POUR FRANCE-DENEMARK		
	ARRIVÉE GAZ	R-½	ISO 228-1

APPARECCHIO TIPO A:
I SUDDETTI PRODOTTI SONO STATI APPROVATI PER:

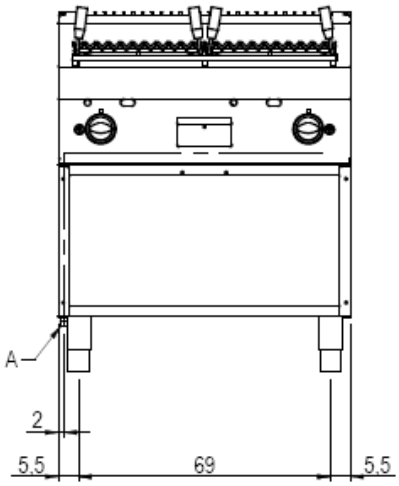
AT $II_{2H3B/P}$	BE II_{2E+3+}	DE $II_{2ELL3B/P}$
DK $II_{2H3B/P}$	ES II_{2H3+}	FI $II_{2H3B/P}$
FR II_{2E+3+}	GB II_{2H3+}	GR I_{3+}
IE II_{2H3+}	IT II_{2H3+}	LU $II_{2E3B/P}$
NL $II_{2L3B/P}$	NO $I_{3B/P}$	PT II_{2H3+}
SE $II_{2H3B/P}$	CH $II_{2H3B/P}$	
	CH II_{2H3+}	

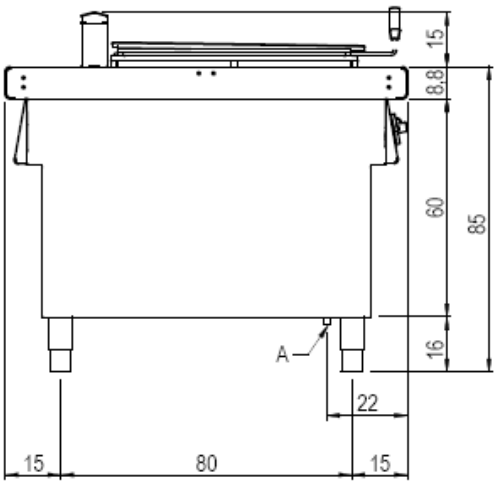
(COD. 255.612.13)

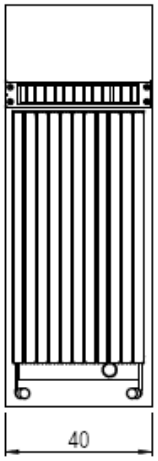
110-40 GRL
9,5 kW

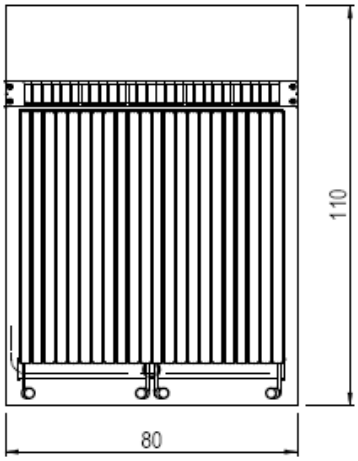


110-80 GRL
19 kW









BRUCIATORI
BRULEURS
BRENNER
BURNERS

Mod. 40 N°1x9,5 kW
Mod. 80 N°2x9,5 kW

A > ATTACCO GAS	R-½	} ISO 7-1
ARRIVÉE GAZ	R-½	
GAS INLET	R-½	
GASANSCHLUSS	R-½ DIN 2999	
POUR FRANCE-DENEMARK		
ARRIVÉE GAZ	R-½ ISO 228-1	

B > ENTRATA ACQUA	
ALIMENTATION EAU	
WATER SUPPLY	R-½
WASSERZULAUFANSCHLUSS	
ENTRADA AGUA	

C > SCARICO ACQUA	
TUYAU DE DECHARGE DE BAC	
WATER OUTLET CONNECTOR	R-1
WASSERABLAUFANSCHLUSS	
DESCARGA DEL AGUA	

TIPO DI APPARECCHIO A:
I SUDDETTI PRODOTTI SONO STATI APPROVATI PER:

AT II 2H3B/P	BE II 2E+3+	DE II 2ELL3B/P
DK II 2H3B/P	ES II 2H3+	FI II 2H3B/P
FR II 2E+3+	GB II 2H3+	GR I 3+
IE II 2H3+	IT II 2H3+	LU II 2E3B/P
NL II 2L3B/P	NO I 3B/P	PT II 2H3+
SE II 2H3B/P	CH II 2H3B/P	
	CH II 2H3+	

4. TABELLA DATI TECNICI – GRIGLIE A PIETRA LAVICA

MODELLO	BRUCIATORI X POTENZA N° x kW	POTENZA TOTALE kW		CONSUMO GAS TOTALE		DIAMETRO UGELLI IN CENTESIMI DI MILLIMETRO	
		max	min	GPL G30 – G31 kg/h	METANO G20 m³/h	GPL G30 – G31 30mbar 37mbar	METANO G20 20 mbar
90-40 GRL 110-40 GRL	1 x 9,5	9,5	3,5	0,738	1,005	155L	235L
90-80 GRL 110-80 GRL	2 x 9,5	19	7	1,476	2,01	155L	235L
BY-PASS						100	REGOLABILE
PILOTA						19	36
POSIZIONE ARIA PRIMARIA A mm =						10	10

QUESTI VALORI SONO INDICATIVI
BISOGNA VERIFICARE SEMPRE
CHE LA FIAMMA SIA REGOLARE

4.1 CARATTERISTICHE DEI GAS

I dati relativi alle potenze e ai consumi sono riferiti ai seguenti tipi di gas:

TIPO DI GAS		POTERE CALORIFICO INF. (PCI)		PRESSIONE DI ALIMENTAZIONE mbar	mm c.d.a.
G20	(gas metano)CH_4	9,45	kW m³/h	20	200
G30	(butano)C_4H_{10}	12,68	kW/kg	30	300
G31	(propano)C_3H_8	12,87	kW/kg	37	370
G25	(G20L – DE)	8,12	kW m³/h	20	200
G25	(aardgas NL)	8,12	kW m³/h	25	250

In fase di installazione degli apparecchi è necessario che le pressioni dei gas di alimentazione siano quelle sopraccitate per poter avere il massimo rendimento dei bruciatori.

Pressioni mbar = 1 millibar = 1 mbar = 10 mm c.d.a. (millimetri di colonna d'acqua)
Potenza = 1 kW = 860 kcal = 3,6 MJ = 3412 BTU

5 DATI TARGA (Cod. 254.449.13)

MODULAR S.VENDEMIANO (TV)

DATI DI TARGA - DONNEES TECHNIQUES

GRIGLIE A PIETRA LAVICA
GRILLADES A PIERRE LAVIQUE

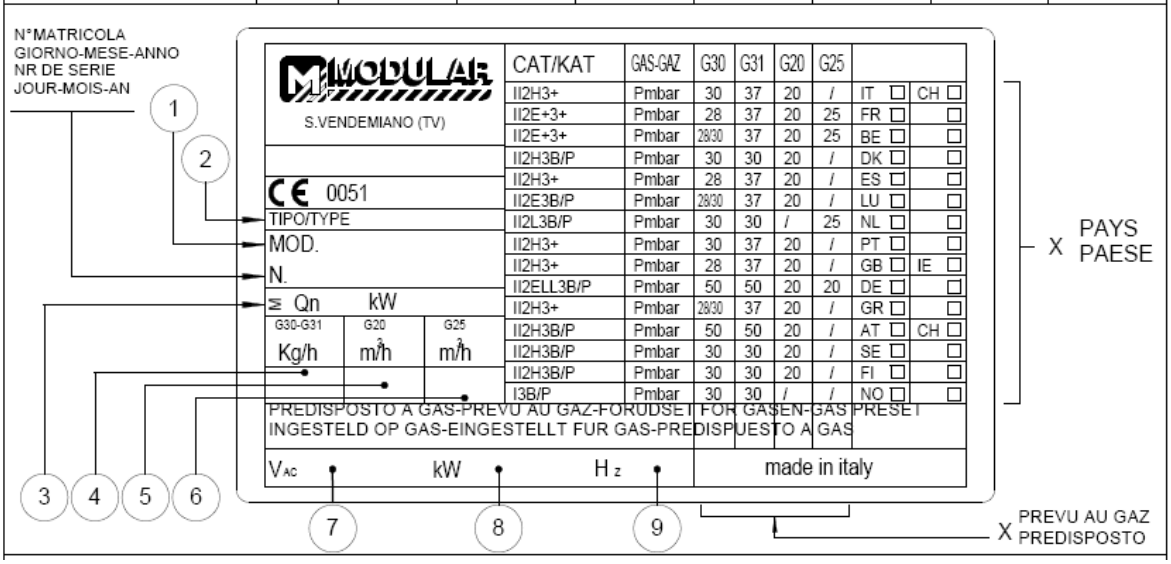
CE

CODICE 254.449.13

DATA 24/01/08 | N°FOGLIO 1/1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
MODELLO	TYPE	≅ Qn kW	G30 G31 kg/h	G20 m³/h	G25 m³/h	V AC	kW	Hz
90-40 GRL	A1	9,5	0,738	1,005	1,169			
90-80 GRL	A1/B11 *	19	1,476	2,011	2,338			
110-40 GRL	A1	9,5	0,738	1,005	1,169			
110-80 GRL	A1/B11 *	19	1,476	2,011	2,338			

* B11
PER MERCATI IT-DE-AT



6 ISTRUZIONI PER L'INSTALLATORE QUALIFICATO

6.1 INSTALLAZIONE DELL'APPARECCHIATURA

- Togliere l’apparecchiatura dall’imballo, assicurarsi dell’integrità della stessa e in caso di dubbio non utilizzarla e rivolgersi a personale professionalmente qualificato.
  Posizionare l’apparecchiatura sempre sotto una cappa di aspirazione, dopo essere posta in opera, dovrà essere livellata agendo sui piedini.

  - L'allacciamento dell'apparecchiatura deve essere effettuato sempre mediante tubazioni rigide in acciaio zincato o rame.
    Tutte le tenute sui filetti di giunzione, devono essere garantite da materiali certificati per l’utilizzo con i gas.

- Togliere dai pannelli esterni la pellicola protettiva, staccandola lentamente per evitare che restino tracce di collante.

  - Se l'apparecchiatura viene installata a parete, a contatto con materiale infiammabile, occorre interporre tra apparecchiatura e parete uno strato di materiale isolante resistente al calore, oppure lasciare uno spazio di 200 mm tra apparecchiatura e parete.

  - L'impianto a gas a monte dell'apparecchiatura, così pure le caratteristiche dei locali nei quali viene installata l'apparecchiatura, devono rispondere alle norme in vigore.

  - Prima di allacciare l’apparecchiatura si deve verificare la corrispondenza tra i gas di predisposizione della stessa, e quello disponibile per l’alimentazione al fine di verificare l’idoneità. Se non si trova la corrispondenza tra i due si deve procedere come descritto nel paragrafo “Trasformazione per il funzionamento con altri gas”.

  - Applicare sempre un rubinetto di intercettazione fra ogni apparecchiatura e la tubazione di allacciamento del gas.

  - Verificare che l'aerazione dei locali sia sufficiente durante il funzionamento dell'apparecchiatura, considerando che la quantità di aria necessaria alla combustione è di 2 m^3/h di aria per ogni kW di potenza installata.

6.2 NORME DI LEGGE, REGOLE TECNICHE E LINEE GENERALI

- Norme UNI-CIG 8723, circolare M.I. n°68 del 25/11 /69 e varianti.

- Norme prevenzione infortuni.

6.3 SCARICO FUMI PER APPARECCHI TIPO "A"

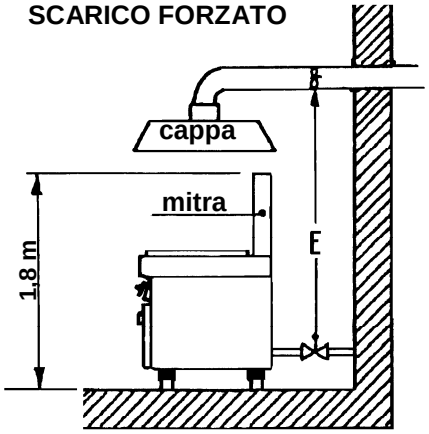
Gli apparecchi devono essere installati in locali adatti per lo scarico dei prodotti della combustione che deve avvenire nel rispetto di quanto prescritto dalle norme di installazione. Le nostre apparecchiature sono considerate (vedi tabella dati tecnici) come apparecchiature a gas di tipo A non previste per essere collegate ad un condotto naturale di scarico dei prodotti della combustione.
Tali apparecchi devono scaricare in apposite cappe, o dispositivi similari, collegate ad un camino di sicura efficienza oppure direttamente all'esterno.
In mancanza è ammesso l'impiego di un aspiratore di aria collegato direttamente all'esterno, di portata non minore a quanto richiesto, maggiorato del ricambio d'aria necessaria per il benessere degli operatori.

6.4 SCARICO FUMI PER APPARECCHI TIPO "B"

Gli apparecchi devono essere posti in locali adatti per lo scarico dei prodotti della combustione che deve avvenire nel rispetto di quanto prescritto dalle norme d'installazione.
Le nostre apparecchiature sono considerate (v. tabella dati tecnici) come apparecchi a gas di tipo B, sono previsti per essere collegati ad un condotto naturale di evacuazione dei prodotti della combustione, per esempio essere collegati ad un camino a tiraggio naturale di sicura efficienza, o scaricare i prodotti della combustione direttamente all'esterno; oppure asserviti ad un sistema di evacuazione forzata, per esempio cappa munita di aspiratore meccanico.
Se i prodotti della combustione vengono scaricati tramite un sistema di evacuazione forzata:

- l'alimentazione del gas all'apparecchiatura deve essere direttamente asservita al sistema di evacuazione forzata e deve interrompersi nel caso che la portata di questo scenda sotto i valori prescritti. La riammissione dei gas all'apparecchiatura deve potersi fare solo manualmente;
- nel caso d'installazione sotto cappa, la parte terminale del condotto di scarico dell'apparecchio deve trovarsi ad almeno 1,8 m dalla superficie di appoggio dell'apparecchiatura, la sezione di sbocco del condotto di scarico dei prodotti della combustione deve essere disposta entro il perimetro di base della cappa stessa.

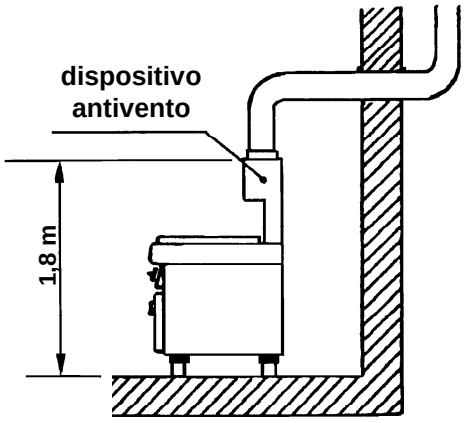
SCARICO FORZATO



E: Asservimento elettrico

NOTA: la mitra viene fornita a richiesta.

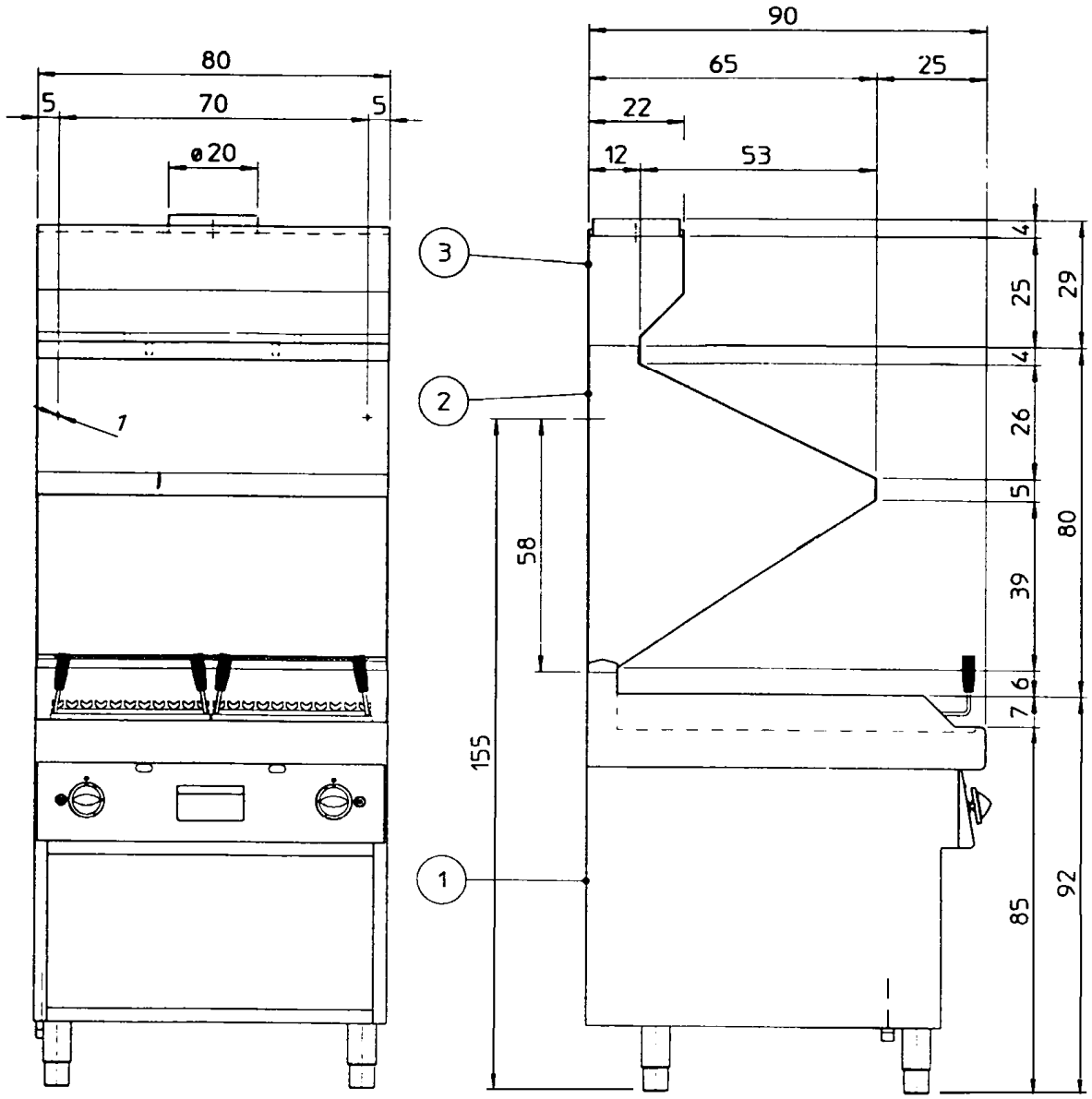
SCARICO NATURALE



NOTA: il dispositivo antivento viene fornito a richiesta.

6.4.1 Cappa convogliatrice fumi

N.B: Per i mercanti "IT", "DE", "AT" la griglia a pietra lavica Mod. 90-80 GRL con potenza totale di kW 19, viene considerata apparecchiatura di tipo "B11".
Pertanto, non essendo dotata di un camino convogliatore fumi, su questa apparecchiatura dovrà essere applicata una cappa di prelevamento fumi delle dimensioni rispondenti allo schema di installazione allegato. Tale dispositivo viene fornito a richiesta.



PER APPARECCHI TIPO B11 **NB: quote espresse in cm**

3	CONVOGLIATORE PER RACCORDO ALLA CANNA FUMARIA CON ESTRATTORE MECCANICO O NATURALE	911.350.00
2	RACCOGLITORE FUMI PER INSTALLAZIONE SOTTOCAPPA	911.349.00
1	GRIGLIA LAVICA 90/80 GRL	911.165.00

6.5 CONTROLLO PERDITE GAS

- Ad installazione avvenuta, è necessario controllare che non ci siano perdite di gas sulle giunzioni delle tubazioni, mediante soluzione di acqua saponata; eventuali perdite verranno segnalate da bolle di schiuma. Non adoperare mai fiamme per controllare eventuali perdite.
- Con l'apparecchiatura pronta per l'uso, controllare che non ci siano perdite di gas, verificando sul contatore, se inserito (per un periodo di 30 minuti), che non ci sia passaggio e consumo di gas.

7 MANUTENZIONE

La manutenzione è ridotta al minimo, per effetto di una corretta costruzione delle apparecchiature. Tuttavia, si consiglia di far controllare gli impianti da personale qualificato, almeno due volte l'anno.

N.B.: il costruttore declina ogni responsabilità per danni diretti o indiretti causati da errata installazione, cattiva manutenzione, manomissioni, usi impropri e dal mancato rispetto delle norme antinfortunistiche di prevenzione incendi e di sicurezza per gli impianti a gas.

7.1 TRASFORMAZIONE PER FUNZIONAMENTO CON ALTRI GAS

L'apparecchiatura viene collaudata e predisposta per funzionamento a gas secondo quanto indicato nella tabella caratteristiche posta in prossimità dell'entrata gas sull'apparecchiatura.
Per funzionamento con altri gas procedere come di seguito indicato:

- **La trasformazione deve essere effettuata da personale qualificato;**

- La dotazione degli ugelli per la conversione ad un altro tipo di gas, diverso da quello che era stata predisposta l'apparecchiatura, normalmente è contenuta in un sacchetto di nylon con relative etichette supplementari riportanti tutte le tipologie dei gas.
  Se la dotazione non fa parte del corredo, si deve richiederla al concessionario/importatore accertandosi prima che l'apparecchiatura possa funzionare con altri tipi di gas.
  Una volta terminata la trasformazione e le dovute regolazioni, bisogna applicare nello spazio apposito della targhetta caratteristiche, la etichetta relativa al gas corrispondente, ritagliando quella interessata.

- <u>Sostituzione ugello bruciatore</u> (vedi fig.1):
  togliere la manopola (8) togliere il cruscotto (12) togliere il tubo collegamento gas (4) svitando i dadi (5).
  Dall'interno della camera di combustione, togliere le due viti che fissano il supporto ugello (3), una volta estratto il supporto aprire del tutto la boccola di regolazione aria (24), svitare l'ugello (27) e sostituirlo. Rimontare il tutto dopo aver posizionato la boccola regolazione aria bruciatore (24) alla distanza prevista ("A") vedere Tabella Dati Tecnici in funzione del tipo di gas
  (vedi fig. 1)

- <u>Sostituzione ugello pilota</u> (vedi fig., posizione 19):
  togliere la manopola (8) togliere il cruscotto (12), svitare il tubetto collegamento pilota (18), sostituire l'ugello facendo attenzione ad inserire nel portaugello contemporaneamente l'ugello e il tubetto collegamento pilota.
  Controllare che non vi siano perdite di gas mediante soluzione di acqua saponata.

- Regolazione del minimo (vedi fig. 1):
  togliere la manopola (8) del rubinetto, agire con cacciavite sulla vite di regolazione (7) del rubinetto (6) fino ad ottenere il minimo desiderato.

- Regolazione minimo (vedi fig.1): **(macchina predisposta a gas naturale e trasformate in GPL)**
  Togliere la manopola (8) del rubinetto, agire con cacciavite sulla vite di regolazione (7) avvitandola fino a fine corsa.

Attenzione! Ripristinare la sigillatura con vernice resistente al calore sulle viti di regolazione che sono state manipolate.

- Pressione di alimentazione (vedi fig. 1):
  deve essere quella prescritta sulla targhetta caratteristiche dell'apparecchio e sul libretto istruzioni (vedi tabella DATI TECNICI). Controllare la pressione di alimentazione inserendo un tubo di gomma con un manometro ad acqua o similare nella presa di pressione (10) saldata sulla rampa (9) togliendo la vite (11). A controllo avvenuto riavvitare a tenuta la vite. Se la pressione di alimentazione dovesse risultare diversa da quella prescritta, ricercare la causa e provvedere a renderla secondo quanto prescritto.

7.2 SOSTITUZIONE PARTI DI RICAMBIO (vedi fig. 1)

Rubinetto in sicurezza (6): togliere la manopola (8) togliere il cruscotto (12), svitare il dado di collegamento rubinetto (5) alla rampa di alimentazione (9) e alla conduttura di alimentazione bruciatore, svitare la termocoppia (16) e la conduttura pilota (18) dal rubinetto, sostituire il rubinetto.

Termocoppia (16): togliere la manopola (8), togliere il cruscotto (12), svitare la termocoppia (16) dal rubinetto (6) e dal supporto pilota (15), quindi sostituirla.

Candela di accensione (20): togliere la manopola (8), togliere il cruscotto (12), svitare il dado di collegamento candela dal supporto pilota (15). Togliere la candela e sostituirla.

Accenditore piezoelettrico (13): togliere la manopola (8), togliere il cruscotto (12), sfilare il cavo di collegamento candela (14), togliere il dado di fissaggio del piezoelettrico e sostituirlo.

Bruciatore pilota (15): togliere la manopola (8), togliere il cruscotto (12), svitare la vite che fissa la termocoppia (16), svitare la vite che fissa la candela (20), il dado che fissa la conduttura pilota (18), togliere le viti che fissano il gruppo pilota e sostituirlo.
Quindi rimontare il tutto, controllando che non ci siano perdite di gas mediante soluzione di acqua saponata.

8 ISTRUZIONI PER L'UTENTE

8.1 ACCENSIONE PILOTA DELLA GRIGLIA

Spingere la manopola (8) e girarla in senso antiorario fino alla posizione ✷ pilota (simbolo scintilla). Premere contemporaneamente manopola e pulsante del piezoelettrico, il bruciatore pilota si accenderà. Tenere premuta la manopola per 10-15 secondi, quindi rilasciarla. Verificare l'accensione attraverso i fori (22) esistenti sul cruscotto (12). Se l'accensione non è avvenuta, ripetere l'operazione.

8.2 ACCENSIONE E SPEGNIMENTO BRUCIATORE PRINCIPALE DELLA GRIGLIA

Dalla posizione pilota ✷ girare la manopola ancora in senso antiorario fino alla posizione di massima 🔥 (simbolo grande). Il bruciatore si accenderà automaticamente. Ruotando ancora la manopola in senso antiorario fino alla posizione 🔥 (simbolo piccolo) il bruciatore funzionerà al minimo. Per spegnere il bruciatore ruotare la manopola in senso orario fino alla posizione ✷ , per cui rimarrà acceso soltanto il bruciatore pilota.

8.3 SPEGNIMENTO TOTALE DELLA GRIGLIA

Per spegnere totalmente la griglia premere la manopola nella posizione ✷ e ruotarla in senso orario fino alla posizione ● (chiuso).

9 MANUTENZIONE, PULIZIA E CURA

Prima di effettuare le operazioni di manutenzione, disinserire l'erogazione del gas

9.1 MANUTENZIONE

- La manutenzione è ridotta al minimo per effetto di una corretta costruzione delle apparecchiature.
  Tuttavia si consiglia di far controllare gli impianti da un tecnico qualificato almeno due volte l'anno.
- Rubinetti di comando: ogni 6 – 12 è bene farli controllare e ingrassare da un tecnico qualificato.

9.2 PULIZIA E CURA

Per in corretto funzionamento, provvedere frequentemente alla pulizia della griglia di cottura, del supporto griglie e del cassetto raccolta grassi. Pulire le superfici in acciaio inox con un panno umido oppure con acqua e sapone, se vengono usati detersivi questi non devono contenere sostanze clorate o abrasive, quindi lavare con acqua ed asciugare con cura.

9.3 COMPORTAMENTO IN CASO DI NON UTILIZZO PER LUNGHI PERIODI

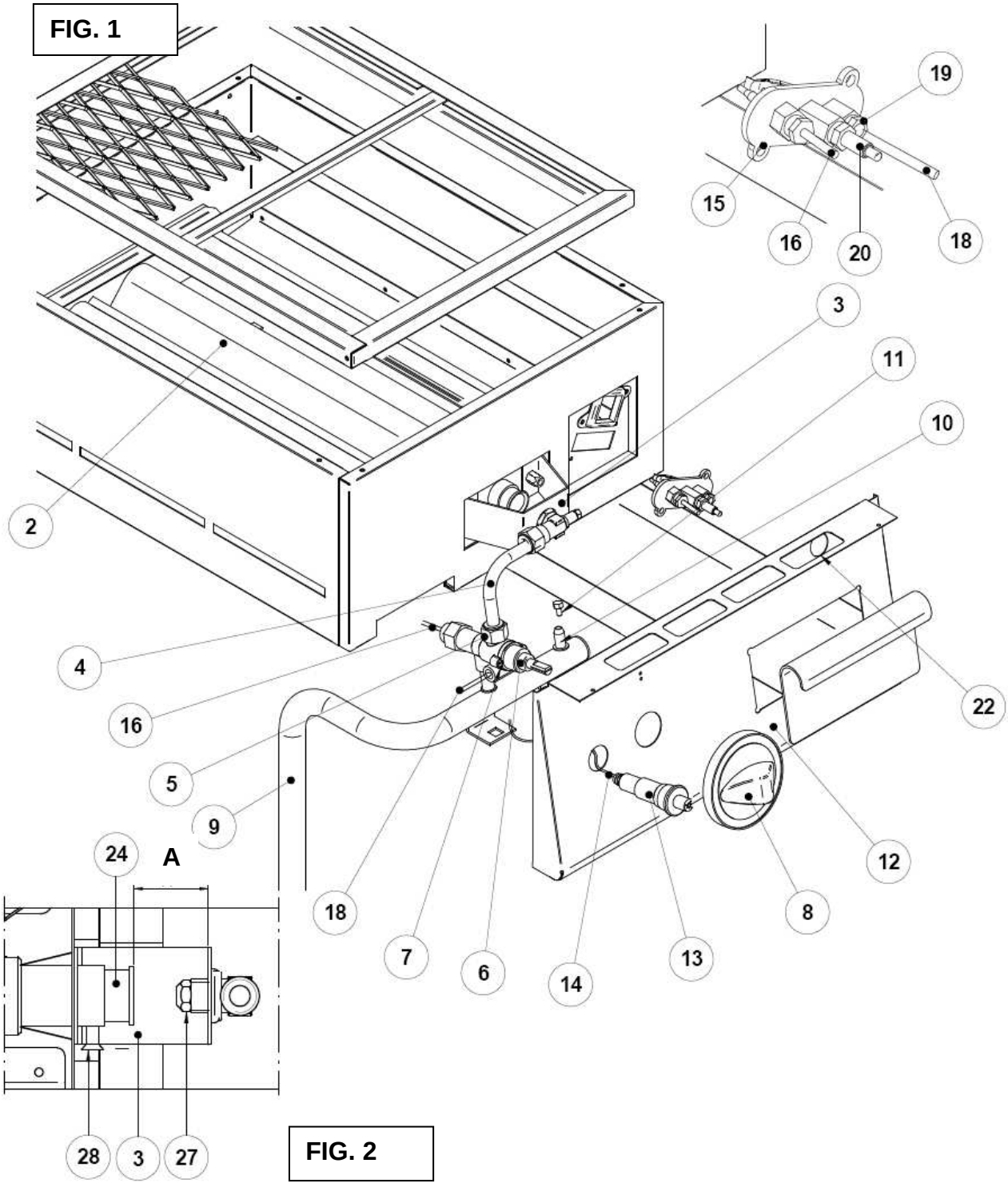
Disinserire innanzitutto l'erogazione del gas quindi pulire ed asciugare a fondo l'apparecchiatura secondo le istruzioni sopra esposte.

9.4 COMPORTAMENTO IN CASO DI GUASTI

In caso di guasti spegnere l'apparecchio ed avvisare il servizio assistenza.

10 TAVOLA ESPLOSI PARTI FUNZIONALI – GRIGLIE A PIETRA LAVICA

FIG. 1



Mod.
90-40 GRL
90-80 GRL
110-40 GRL
110-80 GRL

FIG. 2